



## HYPERTENSION GRADE II IN ELDERLY MEN WITH A FAMILY APPROACH

**R.A.Siti Marhani**

Faculty of Medicine, Universitas Lampung

### **Abstract**

*Hypertension is known as the silent killer is a state of increased systolic blood pressure greater than or equal to 140 mmHg and diastolic more than equal to 90 mmHg. According to the 2013 Basic Health Research reports the prevalence of hypertension in Indonesia amounted to 25.8%. This figure is quite high and if not treated will lead to death from heart attack, stroke, and kidney failure.. Mr. R, 82 years, BMI: 24.6 kg / m<sup>2</sup>, BP 180/100 mmHg had a history of hypertension since 5 years ago. Other risk factors identified in the development of hypertension in patients who have advanced the age, history of smoking, poor lifestyle, and lack of patient activity. The clinical diagnosis of the patients according to the JNC 7 is a grade II hypertension. Then do the management of the patient and family education in the form of hypertension and hypertension treatment recommendation to perform on a regular basis, and do lifestyle modification program. Life style modification is essential for hypertension in the elderly. The older a person the greater the risk of developing arterial hypertension due to the loss of elasticity. For elderly patients, lifestyle modification should be controlled by the family. Therefore we need the strong support of the family.*

**Keywords:** Hypertension, Elderly, Family Approach

### **Abstrak**

Hipertensi yang disebut sebagai *the silent killer* merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar 2013 prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8 %. Angka ini cukup tinggi dan bila tidak mendapat pengobatan akan berakhir dengan kematian akibat serangan jantung, stroke, dan gagal ginjal. Tn. R, 82 tahun, IMT: 24,6 kg/m<sup>2</sup>, TD 180/100 mmHg memiliki riwayat hipertensi sejak 5 tahun yang lalu. Faktor risiko lain yang teridentifikasi dalam perkembangan penyakit hipertensi pada pasien yaitu usia yang telah lanjut, riwayat merokok, *lifestyle* yang buruk, dan kurangnya aktifitas pasien. Diagnosis klinis pasien menurut JNC 7 adalah hipertensi grade II. Kemudian dilakukan tatalaksana pada pasien dan keluarga berupa edukasi penyakit hipertensi dan anjuran untuk melakukan pengobatan hipertensi secara teratur, dan melaksanakan *lifestyle modification Program*. *Life style modification* sangat penting untuk hipertensi pada usia lanjut. Semakin tua usia seseorang semakin besar resiko terserang hipertensi karena arteri semakin kehilangan elastisitasnya. Untuk pasien usia lanjut, *lifestyle modification* harus dikontrol oleh keluarga. Oleh karena itu diperlukan dukungan yang kuat dari keluarga.

**Kata kunci:** Hipertensi, Usia Lanjut, Pendekatan Keluarga

...

Korespondensi : R.A. Siti Marhani | ra.sitimarhani@yahoo.com



## Pendahuluan

Hipertensi yang disebut sebagai *the silent killer* merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi.<sup>1,2,3</sup>

Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar 2013 (Riskesdas 2013) prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8 %. Angka ini cukup tinggi dan bila tidak mendapat pengobatan akan berakhir dengan kematian akibat serangan jantung, stroke, dan gagal ginjal. Diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama di negara berkembang pada tahun 2025 akan menjadi 1,15 milyar kasus. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan penambahan penduduk. Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 yakni mencapai 6,8 % dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia<sup>4,5,6</sup>

Beberapa studi menunjukkan bahwa pola hidup yang tidak sehat mempunyai risiko yang lebih besar terkena hipertensi. Faktor risiko tersebut pada umumnya seperti merokok, konsumsi alkohol, kafein, kurang aktivitas fisik dan stress<sup>7,8,9,10</sup>.

Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang tidak terlepas dari gaya hidup. Gaya hidup yang tidak sehat dapat menjadi faktor pencetus munculnya hipertensi, atau bahkan memperparah kejadian hipertensi. Oleh karena itu, hipertensi perlu dideteksi dini yaitu dengan pemeriksaan tekanan darah secara berkala. Obat-obat

antihipertensi yang tersedia hanya membantu untuk menurunkan tekanan darah pada hipertensi sekunder. Hal yang terpenting adalah mengeradikasi penyakit primer yang mencetuskan hipertensi dan mencegah terjadinya komplikasi<sup>11</sup>

Keadaan geriatri pada laki-laki yang memiliki masalah utama hipertensi merupakan masalah kompleks pada pasien dan keluarganya. Hal ini tentu didukung oleh masalah internal dan eksternal dari pasien dan keluarganya. Oleh karena itu, dibutuhkan partisipasi dan dukungan pelaku rawat keluarga yang optimal dalam memotivasi, mengingatkan, serta memperhatikan pasien dalam penatalaksanaan penyakitnya.

## Kasus

Tn. R, laki-laki, 82 tahun, datang sendiri ke Puskesmas Karanganyar dengan keluhan nyeri kepala terutama di daerah tengkuk  $\pm$  1 hari yang lalu. Nyeri kepala dirasakan terus-menerus dan semakin memberat apabila pasien sedang banyak pikiran. Nyeri kepala seperti ini mulai dialami pasien 1 bulan sebelum pasien mulai dinyatakan menderita tekanan darah tinggi 5 tahun yang lalu. Apabila keluhan nyeri kepala timbul pasien pergi berobat ke Puskesmas Karanganyar dan memeriksakan tekanan darahnya serta meminum obat yang diberikan berupa captopril 2 kali sehari dan obat untuk nyeri kepala (pada data rekam medik Puskesmas Karanganyar pun tertera bahwa pengobatan pasien adalah Captopril 2 kali sehari). Namun ketika pasien merasa nyeri kepala hilang dan tidak ada keluhan, pasien berhenti meminum obatnya.



Pasien tidak mengetahui apakah keluarganya ada yang menderita hipertensi. Keluarga pasien tidak ada yang memiliki penyakit DM, jantung serta stroke.

Pasien memiliki kebiasaan makan makanan tinggi lemak dan lebih sering mengonsumsi kopi serta kurang menyukai makanan berserat. Pola makan yang seperti itu tidak diimbangi dengan kegiatan olah raga rutin. Pasien memiliki riwayat merokok sejak SMA kurang lebih 60 tahun yang lalu. Biasanya pasien dapat menghabiskan 1 bungkus rokok per hari. Pasien memiliki riwayat minum minuman keras sejak SMA.

Keadaan umum tampak sakit ringan. Didapatkan vital sign TD 180/100mmHg, nadi 90x/menit, frekuensi nafas 24x/menit, suhu 36,7°C. IMT pada pasien 24,6 kg/m<sup>2</sup>. Mata, telinga, hidung, mulut, tenggorokan dan leher dalam batas normal. Cor, pulmo, abdomen, ekstremitas dan status neurologis tidak ada kelainan. Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik didapatkan diagnosis pada pasien ini adalah hipertensi grade II (ICD-X I.10).

Tatalaksana yang dilakukan pada pasien adalah dengan farmakologi dan non farmakologi dengan prinsip *lifestyle modification*. Prinsip *lifestyle modification* tidak dapat berhasil tanpa adanya dukungan keluarga. Prinsip *lifestyle modification* yang dilakukan dengan menurunkan tekanan darah, latihan fisik atau olahraga teratur. Adapun tatalaksana farmakologi dengan menggunakan Captopril 2x 12,5 mg (PAPDI, JILID I, HAL 902).

Tatalaksana non farmakologi dengan prinsip *lifestyle modification* yaitu dengan konseling kepada pasien

dan keluarga mengenai penyakit hipertensi, komplikasi, serta tatalaksananya yang harus seumur hidup. Konseling dan motivasi pasien agar mengonsumsi obat dan melakukan kunjungan rutin ke puskesmas secara teratur. Meminta kepada keluarga pasien akan pentingnya keluarga dalam mengontrol penyakit yang diderita pasien baik dalam waktu mengonsumsi obat maupun dalam waktu kunjungan rutin ke puskesmas. Konseling pasien dan keluarga mengenai makanan yang diperbolehkan dan dihindari (meliputi diet rendah garam, rendah lemak, dan rendah kolesterol). Konseling kepada keluarga pasien (anak dan cucu) untuk menjaga pola makan karena memiliki keturunan hipertensi. Konseling kepada seluruh anggota keluarga pasien untuk rajin berolahraga minimal 3x/minggu selama 30 menit.

Adapun tatalaksana yang telah kami lakukan dievaluasi setelah seminggu, telah dilakukan pengukuran kembali tekanan darah pasien, didapatkan hasil 140/100 mmHg. Hasil ini lebih kecil dari pada saat sebelum dilakukan intervensi.

### Pembahasan

Diagnosis penyakit pada pasien ini adalah hipertensi grade II karena pada saat datang ke Puskesmas Karanganyar didapatkan hasil pengukuran tekanan darah sebesar 180/100 mmHg<sup>12</sup>

Hipertensi pada pasien merupakan riwayat penyakit yang sudah diderita sejak 5 tahun yang lalu dan diketahui dari anamnesis bahwa pasien tidak rutin meminum obat antihipertensi. Penyakit hipertensi yang tidak terkontrol, akan menyerang target organ, dan dapat menyebabkan



serangan jantung, stroke, gangguan ginjal, serta kebutaan. Dari beberapa penelitian dilaporkan bahwa penyakit hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan peluang 7 kali lebih besar terkena stroke, 6 kali lebih besar terkena *congestive heart failure*, dan 3 kali lebih besar terkena serangan jantung<sup>5,12,13</sup>.

Hipertensi juga dicetuskan oleh beberapa faktor resiko baik yang tidak dapat dimodifikasi seperti faktor keturunan, jenis kelamin, dan umur juga faktor yang dapat dimodifikasi seperti kebiasaan merokok, obesitas, kebiasaan kurang berolahraga, dan stres.<sup>14</sup>

Begitu pula dengan umur pasien yang telah memasuki usia lanjut mendukung terjadinya hipertensi karena risiko hipertensi akan bertambah dengan semakin bertambahnya umur<sup>15</sup>. Pada faktor usia, semakin tua usia seseorang semakin besar risiko terserang hipertensi karena arteri semakin kehilangan elastisitasnya. Hipertensi paling sering dijumpai pada orang berusia 35 tahun atau lebih. Tekanan sistolik meningkat sesuai dengan usia, sedangkan tekanan diastolik tidak berubah mulai dari dekade ke-5. Hipertensi sistolik terisolasi merupakan jenis hipertensi yang paling sering ditemukan pada orang tua.<sup>3</sup>

Kebiasaan kurangnya berolahraga pada pasien juga meningkatkan kemungkinan timbulnya hipertensi dan jika asupan garam bertambah akan memudahkan timbulnya hipertensi<sup>16</sup>. Sedangkan kegembiraan mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi lemak dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi karena beberapa sebab,

makin besar massa tubuh, makin besar darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh. Ini berarti volume darah yang beredar melalui pembuluh darah menjadi meningkat sehingga memberi tekanan lebih besar pada dinding arteri<sup>17,18,19</sup>. Diketahui dari anamnesis, pasien memang jarang berolahraga dan suka mengonsumsi makanan yang asin dan tinggi lemak.

Riwayat merokok pada pasien juga dapat menjadi faktor penyebab hipertensi. Merokok dapat meningkatkan beban kerja jantung dan menaikkan tekanan darah. Menurut penelitian, diungkapkan bahwa merokok dapat meningkatkan tekanan darah.<sup>15,20,21,22</sup> Pasien sudah merokok kurang lebih 60 tahun sebelum terdiagnosis hipertensi pada tahun 1999. Namun sudah sekitar 5 tahun terakhir pasien berhenti merokok.

Pedoman JNC 8 merekomendasikan perubahan gaya hidup sebagai komponen penting dari terapi<sup>23,24,25</sup>. Dari masalah pada pasien yaitu hipertensi dilakukan beberapa intervensi berupa edukasi pada pasien dan keluarga untuk memberikan pemahaman pada pasien dan keluarga bahwa sakit yang diderita pasien yaitu hipertensi merupakan penyakit yang serius dan dapat mengakibatkan komplikasi yang berat apabila tidak ditangani secara tepat. Oleh karena itu dibutuhkan kesadaran dan disiplin pada pasien serta dukungan dari keluarga untuk mengontrol penyakit hipertensi pada pasien. Pada pasien telah dilakukan tatalaksana *lifestyle modification program* dengan menurunkan tekanan darah dan latihan fisik atau olahraga teratur<sup>18</sup>.



Pada intervensi dilakukan *lifestyle modification* berupa edukasi mengenai diet yang seharusnya dijalani oleh pasien dengan mengonsumsi makanan yang tinggi serat, rendah lemak, rendah lemak jenuh, dan rendah kalori. Mengonsumsi asupan lemak <30 % dari total asupan energi, mengonsumsi asupan lemak jenuh < 10 % dari total asupan energi, mengonsumsi makanan berserat 15 g/1000kkal mengurangi resiko komplikasi hipertensi<sup>18</sup>. Pasien juga diminta untuk mengurangi asupan garam karena asupan garam yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah pasien<sup>16</sup>.

Dengan menurunkan tekanan darah akan mengurangi resiko kerusakan target organ yang lain. Penurunan tekanan darah berhubungan dengan *lifestyle modification*. Begitu pula dengan diet rendah garam dapat menurunkan 2-8 mmHg. Latihan fisik atau olah raga teratur juga bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah 4-9 mmHg<sup>12</sup>. Pada akhirnya target yang diharapkan adalah menurunnya tekanan darah sampai pada tekanan darah yang normal. Waktu yang dibutuhkan bergantung pada pola makan pasien yang sesuai dengan diet yang tepat. Tentunya penurunan tekanan darah pasien dengan *lifestyle modification* juga ditunjang dengan meminum obat yang teratur.

Kami juga memberikan edukasi tentang pentingnya berolah raga. Olah raga yang dianjurkan pada pasien dengan hipertensi yaitu tipe olah raga aerobik yaitu *jogging* atau berjalan kaki selama minimal 30 menit dengan frekuensi 5-7 kali per minggu. Studi epidemiologis menunjukkan bahwa

aktivitas fisik secara teratur bermanfaat untuk pencegahan dan pengobatan hipertensi, status kesehatan fungsional, dan untuk mengurangi semua penyebab kematian dan risiko penyakit kardiovaskular.<sup>19</sup>

Latihan sedang > 4 jam selama seminggu juga akan mengurangi angka kejadian hipertensi pada penderita hipertensi sebesar 58%<sup>19</sup>. Latihan fisik atau olah raga yang dianjurkan untuk pasien yaitu aerobik berupa *jogging* atau berjalan kaki selama 30 menit dengan frekuensi  $\geq 5$  kali dalam 1 minggu<sup>20</sup>.

*Lifestyle modification* sangat penting untuk hipertensi pada usia lanjut. Semakin tua usia seseorang semakin besar resiko terserang hipertensi karena arteri semakin kehilangan elastisitasnya. Untuk pasien usia lanjut, *lifestyle modification* harus dikontrol oleh keluarga. Oleh karena itu diperlukan dukungan yang kuat dari keluarga.

Tekanan darah pasien mengalami perubahan setelah terapi dengan *lifestyle modification* selama seminggu yaitu 140/90 mmHg hal ini telah sesuai dengan target terapi yang harus dicapai. Menurut *Joint National Commission (JNC) 7* rekomendasi target tekanan darah yang harus dicapai adalah < 140/90 mmHg dan target tekanan darah untuk pasien penyakit ginjal kronik dan diabetes adalah  $\leq 130/80$  mmHg. *American Heart Association (AHA)* merekomendasikan target tekanan darah yang harus dicapai, yaitu 140/90 mmHg, 130/80 mmHg untuk pasien dengan penyakit ginjal kronik, penyakit arteri kronik atau ekuivalen penyakit arteri kronik, dan  $\leq 120/80$  mmHg untuk pasien dengan gagal jantung<sup>12</sup>.



## Simpulan

Setelah dilakukan intervensi dan evaluasi terhadap pasien hipertensi grade II pada usia lanjut maka disimpulkan bahwa keberhasilan terapi hipertensi grade II pada usia lanjut tidak hanya dengan terapi farmakologi dan non farmakologi tetapi dapat menggunakan prinsip *lifestyle modification* yang butuh dukungan keluarga.

## Daftar Pustaka

- Balitbangkes. Operational study an integrated community- based intervention program on common risk factors of major non-communicable diseases. Jakarta: Depkes RI, 2006.
- Bonita R. Surveillance of risk factors for non-communicable diseases. Geneva: World Health Organization, 2001.
- A. Tjokronegoro, H. Utama. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam II. ed. Hipertensi Primer. Jakarta: Gaya Baru, 2001.
- Syah B. Non-communicable disease surveillance and prevention in South-East Asia region. Report of an inter-country consultation. New Delhi: WHO-SEARO, 2002.
- WHO/SEARO. Surveillance of major non-communicable diseases in South-East Asia region. Report of an inter-country consultation. Geneva: WHO, 2005.
- Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2014.
- Darmojo B. Mengamati penelitian epidemiologi hipertensi di Indonesia. Jakarta: PERKI, 2000.
- Setiawan, Zamhir. Karakteristik sosiodemografi sebagai factor resiko hipertensi studi ekologi. Jakarta: Program Studi Epidemiologi Program Pasca Sarjana FKM-UI, 2006.
- Kaplan NM. Clinical hypertension. 8th ed. Lippincott. Williams & Wilkins, 2002.
- Basuki B, Setianto B. Age, body posture, daily working load – past antihypertensive drugs and risk of hypertension: a rural Indonesia study. Med J Indon. 2001;10(1):29-33.
- Sustrani, L., S. Alam., dan I. Hadibroto. Hipertensi. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2006.
- Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC). The Seventh Report of the JNC (JNC-7). JAMA. 2003;289(19):2560-72.
- WHO-ISH Hypertension Guideline Committee. Guidelines of the management of hypertension. J Hypertension. 2003;21(11): 1983-92.
- Desmond G., Julian. J., Campbell Cowan., James M. McLenachan. Cardiology 8th Edition. Saunders : Elsevier Production, 2007.
- Gray, H.H., Dawkins, K.D., Morgan, J.M., and Simpson, I.A. Kardiologi : Lecture Notes. ed 4. Jakarta : Penerbit Erlangga, 57-69, 2005.
- Arjatmo T, Hendra U. Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, 2001.
- Bramlage P, Pittrow D, Wittchen H-U, Kirch W, Boehler S, Lehnert H. Hipertensi in overweight and obese primary care patients is highly prevalent and poorly controlled. Am J Hypertens. 2004;17:904 – 910.
- Li J, Zheng H, Du HB, Tian XP, Jiang YJ, Zhang SL. The multiple lifestyle modification for patients with prehypertension and hypertension patients: a systematic review protocol. Am J Hypertens . 2014.
- Allen R, Rogozinska E, Sivarajasingam P, Khan KS, Thangaratinam S. Effect of diet and life style based metabolic risk modifying interventions on hypertension: A meta-analysis. Am J Hypertens. 2014
- Exercise Prescription, Doctor's handbook. Center for Health Protection. Hongkong: Department of Health, 2012.
- Costa RS, Nogueira LT. Family support in the control of hypertension. Rev Latino-am Enfermagem. 2008; 16(5):871-6.
- Reyes M, Moran RM. Family Support of Treatment Compliance in Essential Arterial Hypertension. Salud Publica, 2001; 43(4):336-9.
- Darmojo R. Boedhi, Martono H. Hadi. Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). Jakarta: Balai Penerbit FK – UI, 2004.



24. Departement of Health and Human Service. Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults. Report from the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8), 2014.
25. Survei kesehatan nasional. Jakarta: Departemen Kesehatan RI, 2004.